

KR 2001-028624
Q76047

Doll for infant

Patent Assignee: KIM H T (KIMH-I)

Inventor: KIM H T

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
KR 2001028624	A	20010406	KR 9940979	A	19990922	200162 B

Priority Applications (No Type Date): KR 9940979 A 19990922

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
KR 2001028624	A	1	A63H-003/28	

Abstract (Basic): KR 2001028624 A

NOVELTY - A doll for an infant is provided to endow a sense of security to the infant by outputting parents' voice explaining a corresponding portion when the infant touches the specific portion.

DETAILED DESCRIPTION - A doll for an infant comprises a mike(30), a first amplifier(40), a memory(20), many sensor switches, a controller(10), a signal processor(50), a filter(60), a second amplifier(70), and a speaker(80). Voice signals explaining specific portions of the doll are input via the mike. The memory saves the input voice signal. The sensor switches installed on the specific portions of the doll are actuated under pressure. The controller inputs or outputs the voice signals into the memory according to the data output from the sensor switches and the actuation of transcription switch. The signal processor converts the voice signals of the mike into digital form to input it to the memory, and outputs the saved voice signals to output as digital signals. The filter outputs only voice signal band by filtering signals output from the signal processor. The speaker outputs the filtered voice signal.

pp; 1 DwgNo 1/10

Title Terms: DOLL; INFANT

Derwent Class: P36

International Patent Class (Main): A63H-003/28

File Segment: EngPI

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁷ A63H 3/28	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특2001-0028624 2001년04월06일
(21) 출원번호	10-1999-0040979	
(22) 출원일자	1999년09월22일	
(71) 출원인	김현태	
(72) 발명자	경기 성남시 수정구 오아동 283-1 김현태	
(74) 대리인	경기 성남시 수정구 오아동 283-1 이흥길, 박형근	
심사청구 : 있음		
(54) 유아용 인형		

요약

본 발명은 인형의 특정 부분을 설명하는 음성신호를 입력하는 마이크와, 상기 마이크에 입력된 음성신호를 저장하는 메모리부와, 인형의 특정 부분에 설치되어 압력이 가해졌을 때 작동하는 복수 개의 센서 스위치와, 상기 센서 스위치에서 출력되는 데이터와 녹음 재생 스위치의 작동에 따라 음성신호를 메모리부에 기입하거나 독출하도록 주변 장치의 작동을 전반적으로 제어하는 콘트롤러와, 상기 마이크에서 출력된 신호를 디지털로 변환하여 메모리부에 기입하거나 저장된 음성 데이터를 출력하여 디지털신호로 출력하는 신호처리부와, 상기 신호 처리부에서 출력되는 신호 중에서 음성신호의 대역만 필터링 하여 출력하는 필터와, 상기 필터에서 출력된 음성신호를 외부로 출력하는 스피커로 구성되어, 인형의 특정 부분(팔, 다리, 코...)을 각각 설명하는 부모님의 음성을 직접 저장한 상태에서 어린아이가 특정부분을 만졌을 때 해당 부분을 설명하는 부모님의 음성이 출력되도록 하여 어린아이에게 호기심을 유발시키는 유아용 인형에 관한 것이다.

대표도

도2

색인어

콘트롤러, 메모리부, 신호처리부, 인형, 녹음 재생스위치,

명세서

도면의 간단한 설명

도 1 은 본 발명에 따른 유아용 인형을 나타낸 사시도.

도 2 는 본 발명에 의한 유아용 인형에 내장된 녹음재생장치를 나타낸 도면.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

1...콘트롤러	20...메모리부
30...마이크	40...제 1 증폭부
50...신호처리부	60...필터
70...제 2 증폭부	80...스피커

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 유아용 인형에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 인형의 특정 부분(팔, 다리, 코...)을 각각 설명하는 부모님의 음성을 직접 저장한 상태에서 어린아이가 특정부분을 만졌을 때 해당 부분을 설명하는 부모님의 음성이 출력되도록 하여 어린아이에게 호기심을 유발시키는 유아용 인형에 관한 것이다.

일반적으로 어린아이들이 주로 이용하고 있는 유아용 인형은 여러 종류의 인형이 있으나 이들의 인형은

통상적으로 동물 모양을 그대로 만든 것이다. 이와 같이 동물 모양으로 인형을 제조하므로 여러 회사에서 제조한 인형이 동일한 모양을 가지고 있기 때문에 자사의 제품이 특별한 경쟁력을 가지지 못하였다. 따라서, 자사의 경쟁력을 키우기 위해 특별한 도안을 하거나 인형이 움직이도록 만들어 제품을 제조하고 있는데, 예컨대 인형의 내부에 음성 출력회로를 내장하여 어린아이가 만지는 부분을 설명하는 부모님의 음성이 출력된다면 어린아이가 보다 좋은 호기심을 가지고 학습을 할 수 있다.

발명이 이루고자하는 기술적 과제

이에, 본 발명은 상기와 같은 점에 부응하고자 안출한 것으로서, 본 발명의 목적은 인형의 특정 부분을 각각 설명하는 부모님의 음성을 직접 저장한 상태에서 어린아이가 특정부분을 만졌을 때 해당 부분을 설명하는 부모님의 음성이 출력되는 유아용 인형을 제공하는데 있다.

상기의 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 의한 유아용 인형은, 인형의 특정 부분을 설명하는 음성신호를 입력하는 마이크와, 상기 마이크에 입력된 음성신호를 저장하는 메모리부와, 인형의 특정 부분에 설치되어 압력이 가해졌을 때 작동하는 복수 개의 센서 스위치와, 상기 센서 스위치에서 출력되는 데이터와 녹음 재생 스위치의 작동에 따라 음성신호를 메모리부에 기입하거나 독출하도록 주변 장치의 작동을 전반적으로 제어하는 컨트롤러와, 상기 마이크에서 출력된 신호를 디지털로 변환하여 메모리부에 기입하거나 저장된 음성 데이터를 출력하여 디지털신호로 출력하는 신호처리부와, 상기 신호 처리부에서 출력되는 신호 중에서 음성신호의 대역만 필터링 하여 출력하는 필터와, 상기 필터에서 출력된 음성신호를 외부로 출력하는 스피커로 구성된 것을 특징으로 한다.

발명의 구성 및 작용

이하, 예시된 도면을 참조하여 본 발명을 더욱 상세히 설명한다.

도 1 은 본 발명에 따른 유아용 인형을 나타낸 도면이고, 도 2 는 본 발명에 의한 유아용 인형에 내장된 녹음 재생 장치를 나타낸 도면이다.

도 1 및 도 2에 도시된 유아용 책에서, 센서 스위치(S1-Sn)는 인형의 특정 부위에 각각 설치되어 압력이 가해졌을 때 작동하도록 구성되어 있으며, 녹음 재생스위치(SW)는 이용자가 선택하는 수(기수 및 우수)에 따라 메모리부(20)의 특정 영역에 소정의 음성신호를 기입하거나 소정 영역에 저장된 음성 데이터를 독출할 때 이용되도록 구성되어 있다.

한편, 컨트롤러(10)는 상기 센서 스위치(S1-Sn)에서 출력되는 데이터와 녹음 재생 스위치(SW)의 작동에 따라 음성신호를 메모리부(20)에 기입하거나 독출하도록 주변 장치의 작동을 전반적으로 제어하는 소정의 신호를 출력하도록 되어 있으며, 신호처리부(50)는 제 1 증폭부(40)를 통해 증폭된 마이크(30)의 출력신호를 디지털신호로 변환하여 메모리부(20)에 공급하거나 상기 메모리부(20)에서 독출된 디지털신호를 아날로그 신호로 변환하여 출력하도록 구성되어 있다.

그리고, 필터(60)는 신호처리부(50)에서 출력된 데이터신호에 포함된 잡음 성분을 필터링한 후 제 2 증폭부(70)를 통해 스피커(80)에 공급하도록 구성되어 있다.

상기와 같은 실시 예를 가진 유아용 인형에서 어린아이가 특정부위를 만졌을 때 음성신호가 출력되는 과정을 기술하면 다음과 같다.

인형의 특정 부위를 설명하는 부모님의 음성을 메모리부(20)에 저장하고자 녹음 재생 스위치(SW)를 한번 터치한 상태에서 특정 부위에 설치된 센서 스위치(S1-Sn)중 어느 하나의 스위치가 작동하면, 이 때 컨트롤러(10)는 상기 센서 스위치의 작동을 감지하여 메모리부(20)의 특정 영역의 어드레스를 설정하고 메모리부(20)에 기입 제어신호를 공급한다.

상기와 같은 상태에서 부모님이 인형의 귀를 설명하는 음성신호를 마이크(30)에 입력하면, 상기 마이크(30)에 입력된 신호는 제 1 증폭부(40)를 통해 증폭된 후 신호처리부(50)에 공급된다. 상기 신호처리부(50)에 공급된 음성신호는 아날로그/디지털 변환기(도면에 생략됨)에서 디지털 신호로 변환된 후 메모리부(20)에 공급되어 저장된다.

이와 같은 방법으로 인형의 특정부위를 설명하는 음성 신호를 저장한 후 부모가 녹음재생 스위치(SW)를 터치(또는 자동 설명 모드로 전환)한 상태에서 어린아이가 귀에 설치되어 있는 스위치(S1)를 선택하면, 전술한 바와 같이 메모리부(20)의 독출 영역에 해당된 어드레스가 컨트롤러(10)에서 출력되어 소정의 데이터가 메모리부(20)에서 출력되어 신호 처리부(50)에 공급된다.

상기 신호 처리부(50)에 공급된 데이터는 아날로그신호로 변환된 후 필터(60)와 제 2 증폭부(70)를 통해 증폭된 음성신호만 스피커(80)에 공급되어 "귀"에 해당된 음성신호가 출력된다.

이와 같이 어린아이가 특정 부위를 만지면 해당 스위치가 작동을 하여 특정 부위를 설명하는 부모님의 음성이 출력되므로 어린아이가 인형과 친근감을 가지게된다.

발명의 효과

상술한 본 발명에 의하면 인형의 특정 부분(팔, 다리, 코...)을 각각 설명하는 부모님의 음성을 직접 저장한 상태에서 어린아이가 특정부분을 만졌을 때 해당 부분을 설명하는 부모님의 음성이 출력되므로 어린아이가 안정감을 찾을 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

인형의 특정 부분을 설명하는 음성신호를 입력하는 마이크와,

상기 마이크에 입력된 음성신호를 저장하는 메모리부와,

인형의 특정 부분에 설치되어 압력이 가해졌을 때 작동하는 복수 개의 센서 스위치와,

상기 센서 스위치에서 출력되는 데이터와 녹음 재생 스위치의 작동에 따라 음성신호를 메모리부에 기입하거나 독출하도록 주변 장치의 작동을 전반적으로 제어하는 컨트롤러와,

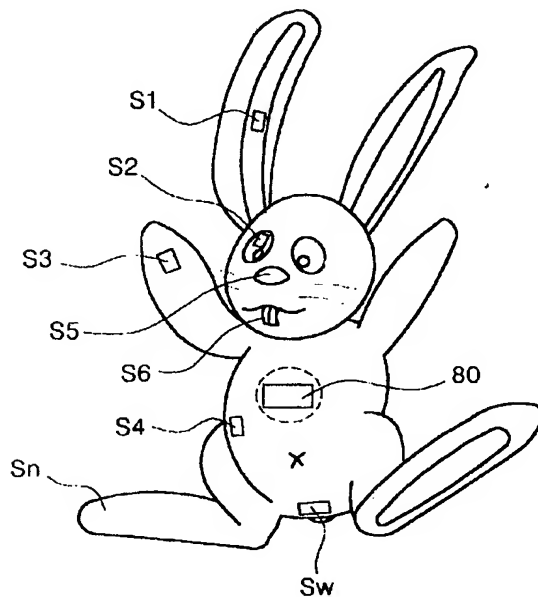
상기 마이크에서 출력된 신호를 디지털로 변환하여 메모리부에 기입하거나 저장된 음성 데이터를 출력하여 디지털신호로 출력하는 신호처리부와,

상기 신호 처리부에서 출력되는 신호 중에서 음성신호의 대역만 필터링 하여 출력하는 필터와,

상기 필터에서 출력된 음성신호를 외부로 출력하는 스피커로 구성된 것을 특징으로 하는 유아용 인형.

도면

도면1



도면2

